


e-journal boga, Volume 03, Nomor 1, edisi yudisium periode Februari tahun 2014, hal. 46-53


HUBUNGAN ASUPAN MAKANAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA DAN NILAI PRAKTIK PADA SISWI KELAS XI BOGA SMKN 1 BUDURAN SIDOARJO

Kurnia Fitriani

S1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Kurniafitriani11@yahoo.com

 10/11/14
Rita Ismawati

Rita Ismawati
Dosen, Universitas Negeri Surabaya
ita_aji@yahoo.com

 14/11/14
Reto C. Wibawa

Abstrak

Gizi merupakan salah satu faktor penentu untuk mencapai kesehatan yang prima dan optimal. Kekurangan salah satu zat gizi dapat menimbulkan penyakit. Bila tubuh mengalami kekurangan asupan makanan, yang salah satunya adalah sumber zat besi, maka cadangan besi dalam tubuh banyak yang terpecah. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia, yang dapat menyebabkan aktivitas fisik pada siswi menurun. Upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang mengandung zat besi. Tujuan penelitian ini 1) untuk mengetahui hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia, 2) hubungan asupan makanan dengan nilai praktik, dan 3) hubungan kejadian anemia dengan nilai praktik.

Jenis penelitian ini adalah *cross sectional*, tempat penelitian di SMK Negeri 1 Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *food recall* selama 2x24 jam, pengecekan darah melalui tes kadar hemoglobin dengan menggunakan metode *cyanmeth*, dan observasi pada siswi boga. Subyek penelitian ini adalah siswi kelas XI Boga 1 SMK Negeri 1 Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 32 siswi. Analisis data menggunakan analisis korelasi dengan bantuan program SPSS 18 for windows.

Hasil analisis dipeoleh bahwa ada hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia dengan tingkat signifikansi $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) dan korelasi sebesar 0,656 (interpretasi kuat). Ada hubungan asupan makanan dengan nilai praktik yang menunjukkan tingkat signifikansi sebesar $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) dengan korelasi sebesar 0,635 (interpretasi kuat). Ada hubungan kejadian anemia dengan nilai praktik menunjukkan hasil yang signifikan sebesar $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) dengan tingkat korelasi sebesar 0,778 (interpretasi kuat).

Kata Kunci : Asupan Makanan, Kadar Hemoglobin, Nilai

ABSTRACT

Nutrition is one of the determining factors for achieving good health and optimal. Shortage of one nutrient can cause diseases such as deficiency diseases. When food intake is less then demolished much iron reserves. Such can accelerate anemia, which can cause physical activity decreases. Efforts to control anemia in adolescent problems associated with the intake of foods that contain iron. The purpose of this study to find out 1) the relationship between of food intake with the incidence of anemias, 2) the relationship between of food intake with practice grader, 3) the relationship between of the incidence of anemias with practice grader.

The study was cross-sectional, where the research was in SMK Negeri 1 Buduran district, Sidoarjo regency. Data were collected by using a food recall for 2x24 hours, checking blood hemoglobin level students through tests and observations on intake of students. The study subjects were students of class XI Boga 1 Buduran SMK Negeri 1 Sidoarjo District totaling 32 students. Data analysis using correlation analysis with SPSS 18 for windows.

Results of the analysis shows that there is a relationship of food intake with the incidence of anemia with a significance level of $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) and a correlation of 0.656 (strong interpretation). So is the relationship of food intake to the score of practices that demonstrate a significance level of $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) with a correlation of 0.635 (strong interpretation). Similarly, the relationship of anemia with practical score also showed significant result of $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) with the level of correlation of 0.778 (strong interpretation).

Keywords : food intake, Hemoglobin Levels, Practice Grader

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki fisik yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima di samping penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi (Nursari, 2010). Tujuan pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2010 melalui program gizi yaitu meningkatkan status gizi masyarakat dalam rangka peningkatan produktivitas dan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu indikator pengukur tinggi rendahnya kualitas tersebut adalah Indeks Kualitas Hidup Manusia (*Human Development Indeks-HDI*) (Manampiring, 2008).

Keadaan gizi atau status gizi merupakan gambaran apa yang dikonsumsi dalam jangka waktu cukup lama. Keadaan gizi dapat berupa gizi kurang, baik, atau normal maupun gizi lebih. Kekurangan salah satu zat gizi dapat menimbulkan penyakit berupa penyakit defisiensi (Irianto, 2009:92).

Gizi merupakan salah satu faktor penentu untuk mencapai kesehatan yang prima dan optimal. Namun, masyarakat di Indonesia masih menghadapi beberapa masalah gizi, salah satunya adalah anemia. Pada dasarnya anemia sama halnya dengan masalah Kurang Energi Protein (KEP), Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY), dan Kekurangan Vitamin A (KVA), yaitu suatu keadaan yang salah satu penyebabnya adalah ketidakcukupan beberapa zat gizi yang dikonsumsi seseorang. Menurut (Adriani dkk, 2012:44), anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Pada wanita, hemoglobin normal adalah 12 gr/dl dengan eritrosit 3,5-4,5 jt/mm. Anemia Gizi Besi (AGB) merupakan anemia yang paling sering terjadi. Dari seluruh total kasus anemia, 50 % disebabkan oleh kekurangan zat besi (WHO dalam Nursari, 2010).

Terjadinya anemia bisa disebabkan karena kerusakan sel – sel darah sebagai akibat latihan berat yang pada umumnya menyebabkan kehilangan zat besi (Fe) sehingga kadar hemoglobin (Hb) menurun... (Irianto, 2009:145). Timbulnya anemia juga dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asam folat. Upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang mengandung zat besi.

Zat besi mudah diperoleh dari macam-macam sayuran hijau, buah, kacang-kacangan dan sumber hewani (telur, daging sapi, hati, dan ikan) (Irianto, 2009:91). Fungsi zat besi antara lain adalah untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan mengangkut elektron di dalam proses pembentukan energi yang terjadi di dalam sel. Bila terjadi kekurangan zat besi pada tubuh, maka akan mengalami penurunan produksi sel darah merah dan hemoglobin. Zat besi juga sangat penting

dalam proses pembentukan hemoglobin serta membantu system kekebalan tubuh dalam menangkal berbagai serangan virus dan bakteri. Hemoglobin juga memiliki fungsi untuk membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh.

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Salah satunya adalah siswa dan siswi SMK yang merupakan kelompok remaja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan kejuruan yang mempunyai tujuan untuk mempersiapkan siswa-siswi menjadi tenaga kerja yang berkompentensi dan mandiri dengan mengutamakan kemampuan dan keterampilan di bidang tertentu sesuai dengan jurusannya.

Ardansirodjuddin (2008:1) menyatakan perbedaan SMK dengan SMA ialah berada pada kurikulum SMK yang lebih banyak praktik dibandingkan teori, sedangkan kurikulum SMA lebih banyak teori dibandingkan praktik. Lulusan siswa-siswi SMK siap kerja dan mandiri karena siswa-siswi SMK selain belajar di sekolah juga melakukan Praktik Kerja Industri (prakerin) sedangkan lulusan siswa-siswi SMA belum siap untuk bekerja dan belum mandiri, dikarenakan siswa-siswi SMA selama belajar hanya di sekolah. Oleh karena itu, siswi SMK cenderung lebih banyak untuk menderita anemia dibanding siswa-siswi SMA. Peristiwa tersebut disebabkan karena tingkat aktivitas fisik yang dikeluarkan lebih banyak. Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri tahun 2006 yaitu: 28% (Depkes RI dalam Nursari, 2010). Hasil beberapa penelitian didapatkan sekitar 41,4% - 66,7% remaja putri di Indonesia menderita anemia (Irianto, 2009:96). Sedangkan hasil penelitian Permaisih dalam Sulistyoningih, (2011:96), prevalensi anemia pada remaja sebesar 25,5% dengan rincian 21% pria dan 30% pada wanita. Hal ini dikarenakan pada usia ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat pertumbuhan, adanya menstruasi, sering membatasi konsumsi makan, serta pola konsumsinya sering menyalahi kaidah-kaidah ilmu gizi. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dibongkar. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia, yang dapat menyebabkan aktivitas fisik pada siswi SMK menurun.

Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan berakibat pada sulitnya berkonsentrasi, sehingga prestasi belajar menurun, daya tahan fisik rendah sehingga mudah lelah, aktivitas fisik menurun, mudah sakit akibatnya jarang masuk sekolah atau bekerja (Depkes dalam Nursari, 2010). Penurunan konsentrasi dan prestasi belajar dapat berakibat pada penurunan nilai praktik pada siswi SMK.

Berdasarkan uraian yang sudah disebutkan diatas, maka penelitian ini mempunyai beberapa identifikasi masalah yang yaitu 1) Bagaimanakah asupan makanan yang biasa dikonsumsi oleh siswi kelas XI Boga SMKN 1 Buduran yang terkait dengan kecukupan kebutuhan gizi setiap siswa? 2) Bagaimanakah hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia siswi SMK kelas XI Boga SMKN 1 Buduran? 3) Bagaimanakah

hubungan asupan makanan dengan nilai praktik siswi SMK kelas XI Boga SMKN 1 Buduran? 4).Bagaimanakah hubungan kejadian anemia dengan nilai praktik yang diperoleh siswi SMK kelas XI Boga SMKN 1 Buduran? 5).Apakah penurunan kadar hemoglobin merupakan anemia? 6).Bagaimanakah kejadian anemia pada siswi SMK berdampak pada penurunan produktifitas dan konsentrasi belajar siswi?

Berdasarkan pada permasalahan yang sudah disebutkan di atas, maka dapat dirumuskan tujuan dari penelitian ini, yaitu: 1) Untuk mempelajari hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia siswi kelas XI Boga SMKN 1 Buduran Sidoarjo. 2) Untuk mempelajari hubungan asupan makanan dengan nilai praktik siswi kelas XI Boga SMKN 1 Buduran Sidoarjo. 3) Untuk mempelajari hubungan kejadian anemia dengan nilai praktik siswi kelas XI Boga SMKN 1 Buduran Sidoarjo.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian cross sectional. Penelitian cross-sectional adalah penelitian yang dilakukan pada satu waktu dan satu kali, tidak ada *follow up*, untuk mencari hubungan antara variabel independen (faktor resiko) dengan variabel dependen (efek).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Jasa Boga di SMKN 1 Buduran Sidoarjo sebanyak 3 kelas jasa boga (Jasa Boga 1, Jasa Boga 2, dan Jasa Boga 3) yang berjumlah 118 siswa.

Sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI Jasa Boga 1 SMKN 1 Buduran Sidoarjo yang berjumlah 32 siswi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, *food recall*, tes kadar Hemoglobin dengan metode *cyanmeth*. Instrumen yang digunakan 1). lembar *food recall* yang dilakukan selama 2x24jam dan dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi (energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin C dan Fe). Asupan makanan dinyatakan dalam (%) AKG dan dikategorikan menjadi: Baik: $\geq 100\%$ AKG; Sedang: 80-99% AKG; Kurang: 70-80% AKG; Defisit: $< 70\%$ AKG dan 2). lembar pengamatan nilai praktik. Nilai praktik diambil dari nilai rata-rata 3 mata pelajaran praktik di sekolah. Penghitungan nilai praktik disajikan dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{\sum n}$$

Keterangan:

X_1 = nilai praktik pengolahan makanan (*cookery*)

X_2 = nilai praktik pelayanan makanan dan minuman (*service*)

X_3 = nilai praktik mocktail

$\sum n$ = jumlah praktik

\bar{X} = nilai rata-rata tiap siswi

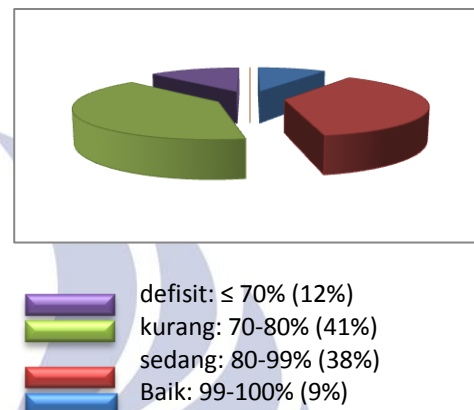
Teknik analisis data yang digunakan adalah metode analisis korelasi product moment dengan bantuan SPSS 18 for windows..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang akan dijelaskan meliputi jumlah asupan makanan responden, kadar hemoglobin responden dan hasil pengamatan nilai praktik responden serta hasil analisis korelasi.

1. Jumlah Asupan Makanan sesuai Persen AKG

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh jumlah asupan makanan sesuai AKG adalah sebagai berikut:

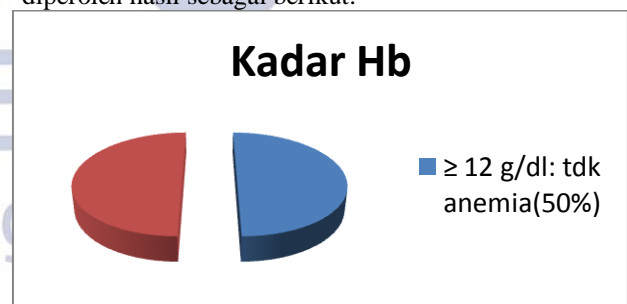


Gambar 1. Asupan Makanan sesuai Persen AKG

Berdasarkan gambar 1. jumlah asupan makanan berdasarkan AKG setelah dilakukan *recall* didapatkan bahwa 3 responden (9%) kategori kelompok gizi baik, 12 responden (38%) kategori kelompok gizi sedang, 13 responden (41%) kategori kelompok gizi kurang, dan 4 responden (12%) kategori kelompok gizi defisit.

2. Kadar Hemoglobin Responden

Berdasarkan hasil tes kadar Hemoglobin darah, diperoleh hasil sebagai berikut:

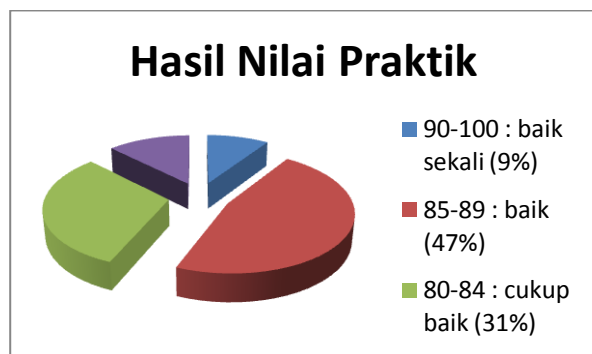


Gambar 2. Kadar Hemoglobin Responden

Pada gambar 2. diatas Kadar Hemoglobin diperoleh bahwa 16 responden (50%) tidak kategori anemia, sedangkan 16 responden (50%) kategori anemia (kadar hemoglobin darah dibawah normal).

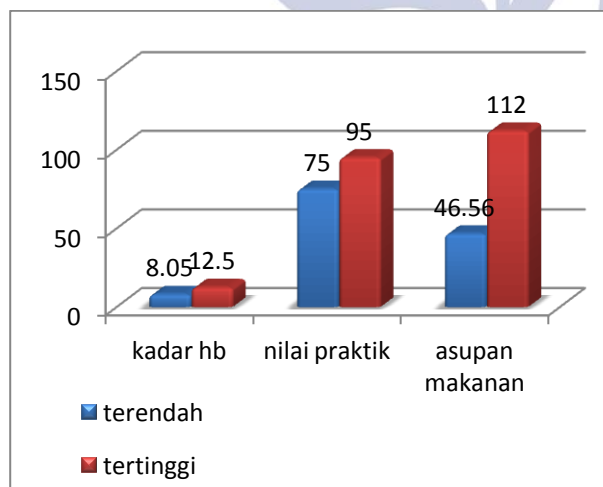
3. Hasil Nilai Praktik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada setiap responden, diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 3. Hasil Nilai Praktik

Berdasarkan gambar 3. Hasil Nilai Praktik diperoleh bahwa 3 responden (9%) memperoleh nilai antara 90-100 (baik sekali), 15 responden (47%) memperoleh nilai 85-89 (baik), 10 responden (31%) memperoleh nilai 80-84 (cukup baik), 4 responden (13%) memperoleh nilai 75-79 (cukup), dan tidak ada responden (0%) yang memperoleh nilai ≤ 74 (kurang).



Gambar 4. Histogram Tabulasi Silang

Berdasarkan tabulasi silang diatas, diperoleh dapat dinyatakan bahwa semakin rendah asupan makanan, maka semakin rendah kadar hb dan nilai praktik, sebaliknya jika semakin tinggi asupan makanan, maka semakin tinggi kadar hb dan nilai praktik.

Berdasarkan data- data responden diatas, maka diperoleh hasil analisis korelasi sebagai berikut:

Korelasi Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah Hipotesis Alternative (Ha) yang berbunyi ada hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia. Sedangkan hipotesis nihilnya (Ho) berbunyi tidak ada hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia. Berikut ini adalah hasil analisis hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia siswi kelas XI boga:

Tabel 1. Korelasi Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia Siswi kelas XI Boga

Correlations				
		Asupan Makanan (%)	Kadar Hb (gr/dl)	Nilai Praktik
Asupan Makanan (%)	Pearson Correlation	1	.656**	.635**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000
	N	32	32	32
Kadar Hb (gr/dl)	Pearson Correlation	.656**	1	.778**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000
	N	32	32	32
Nilai Praktik	Pearson Correlation	.635**	.778**	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.000	
	N	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan hasil analisis data di atas diperoleh hubungan yang signifikan antara asupan makanan dengan kejadian anemia yang dinyatakan dengan angka $< 5\%$. Dengan demikian H_a diterima karena kurang dari 5%. Hubungan signifikansi itu, didukung dengan *person correlation* sebesar 0,656 yang menyatakan bahwa hasil korelasi tersebut dapat dikategorikan dalam interpretasi kuat (Sugiyono, 2013).

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Jika seseorang mengalami kekurangan gizi, yang terjadi akibat asupan gizi di bawah kebutuhan, maka ia akan lebih rentan terkena penyakit dan kurang produktif. Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan makanan dengan kejadian anemia.

Korelasi Hubungan Asupan Makanan dengan Nilai Praktik

Tabel 2. Korelasi Hubungan Asupan Makanan dengan Nilai Praktik Siswi kelas XI Boga

Correlations				
		Asupan Makanan (%)	Kadar Hb (gr/dl)	Nilai Praktik
Asupan Makanan (%)	Pearson Correlation	1	.656**	.635**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000
	N	32	32	32
Kadar Hb (gr/dl)	Pearson Correlation	.656**	1	.778**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000
	N	32	32	32
Nilai Praktik	Pearson Correlation	.635**	.778**	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.000	
	N	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan hasil analisis data di atas diperoleh hubungan yang signifikan antara asupan makanan dengan nilai praktik dan dinyatakan dengan angka $p=0,000$ ($\alpha=0,05$). Dengan Demikian H_a diterima karena kurang dari 5%. Hubungan signifikansi tersebut, didukung dengan *person corelation* sebesar 0,635 dan dapat dikategorikan dalam interprestasi kuat Sugiyono (2013).

Sejalan dengan pernyataan Sulistyoningsih, (2011:92) bahwa remaja yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan yang optimal dan menjadi kurang cerdas. Remaja putri yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan, penurunan daya konsentrasi belajar, dapat menurunkan kecerdasan dan prestasi belajar di sekolah

Korelasi Hubungan Kejadian Anemia dengan Nilai Praktik

Tabel 3. Korelasi Hubungan Kejadian Anemia dengan nilai praktik Siswi kelas XI Boga

Correlations				
		Asupan Makanan (%)	Kadar Hb (gr/dl)	Nilai Praktik
Asupan Makanan (%)	Pearson Correlation	1	.656**	.635**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000
	N	32	32	32
Kadar Hb (gr/dl)	Pearson Correlation	.656**	1	.778**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000
	N	32	32	32
Nilai Praktik	Pearson Correlation	.635**	.778**	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.000	
	N	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan hasil analisis data di atas diperoleh hubungan yang signifikan antara kejadian anemia dengan nilai praktik terdapat hubungan yang signifikan dan dinyatakan dengan angka $p=0,000$ ($\alpha=0,05$). Dengan demikian H_a diterima. Hubungan signifikansi tersebut, didukung dengan *person corelation* sebesar 0,778 dan dapat dikategorikan dalam interprestasi kuat (Sugiyono, 2013).

1. Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Jika seseorang mengalami kekurangan gizi, yang terjadi akibat asupan gizi di bawah kebutuhan, maka ia akan lebih rentan terkena penyakit dan kurang produktif. Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan makanan dengan kejadian anemia.

Menurut hasil analisis data hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia diperoleh taraf signifikan $p=0,000$ ($\alpha=0,05$) yang artinya asupan makanan mempengaruhi kejadian anemia siswi boga kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan di SMKN 1 Buduran Sidoarjo. Tingkat korelasi diperoleh sebesar 0,656 yang berarti hubungannya dikategorikan dengan interprestasi kuat (Sugiyono,2013).

Kekurangan gizi, yang terjadi akibat asupan gizi dibawah kebutuhan, maka ia akan lebih retan terkena penyakit dan kurang produktif. Salah satu penyebab

anemia yang sering terjadi pada wanita adalah akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan kehilangan Fe dalam tubuh. Bila terjadi kekurangan zat besi pada tubuh, maka akan mengalami penurunan produksi hemoglobin dan kekurangan Fe dalam tubuh juga dapat mengakibatkan sel darah putih yang berfungsi untuk menghancurkan bakteri tidak dapat bekerja secara efektif atau sering disebut dengan penurunan sistem kekebalan tubuh. Penelitian ini membuktikan adanya hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia sebesar $p=0,000$ ($\alpha = 0,05$) Berdasarkan penelitian yang peneliti amati, asupan makanan siswi kelas XI SMKN 1 kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo sesuai persen AKG (Angka Kecukupan Gizi) dikategorikan dengan rata-rata sedang (80,11%). Menurut Arisman dalam Farida, (2007) menyatakan bahwa salah satu faktor penyebab timbulnya anemia adalah asupan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak adekuat. Makanan yang banyak mengandung zat besi atau Fe adalah bahan makanan yang berasal dari hewan. Disamping banyak mengandung Fe, serapan Fe dari makanan tersebut 20% - 30%. Namun, sebagian besar penduduk di negara yang sedang berkembang belum menghadirkan bahan makanan tersebut di rumah dan ditambah kebiasaan mengonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan Fe (seperti kopi dan teh) secara bersamaan pada waktu makan. Minum teh setelah makan menyebabkan hambatan penyerapan Fe hingga 80%. Hal inilah yang menyebabkan salah satu faktor penyebab timbulnya anemia

2. Hubungan Asupan Makanan dengan Nilai Praktik

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Umumnya asupan makanan dihubungkan dengan keadaan gizi individu. Asupan makanan yang tidak sesuai akan menimbulkan masalah kesehatan seperti penurunan daya tahan tubuh pada anak. Nilai praktik adalah prestasi belajar siswa yang dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai atau angka nilai hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru.

Menurut hasil analisis data hubungan asupan makanan dengan nilai praktik diperoleh taraf signifikan sebesar $p=0,000$ ($\alpha = 0,05$), artinya asupan makanan mempengaruhi nilai praktik siswi kelas XI SMKN 1 kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo. Makan makanan secara benar dan dengan gizi seimbang akan memberikan energi yang cukup, sebaliknya jika makan makanan secara tidak benar dan dengan gizi tidak seimbang maka akan berakibat menurunnya kemampuan otak, dan menurunnya semangat atau suasana hati pada tubuh, hal tersebut dapat mempengaruhi nilai praktik siswi kelas XI SMKN 1 kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo.

Sejalan dengan pernyataan Sulistyoningih, (2011:92) bahwa remaja yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan yang optimal dan menjadi kurang cerdas. Remaja putri yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan, penurunan daya konsentrasi belajar, dapat menurunkan kecerdasan dan prestasi belajar di sekolah

3. Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia dan Nilai Praktik

Gizi merupakan salah satu faktor penentu untuk mencapai kesehatan yang prima dan optimal. Namun, masyarakat di Indonesia masih menghadapi beberapa masalah gizi, salah satunya adalah anemia. Pada dasarnya anemia sama halnya dengan masalah Kurang Energi Protein (KEP), Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY), dan Kekurangan Vitamin A (KVA), yaitu suatu keadaan yang salah satu penyebabnya adalah ketidakcukupan beberapa zat gizi yang dikonsumsi seseorang. Menurut (Adriani dkk, 2012:44), anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Pada wanita, hemoglobin normal adalah 12 gr/dl dengan eritrosit 3,5-4,5 jt/mm.

Fe adalah salah satu unsur penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Selain itu Fe mempunyai beberapa fungsi esensial dalam tubuh, yaitu: sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (Almatsier dalam Nursari, 2010).

Pada wanita, zat besi yang dikeluarkan dari badan lebih banyak dari laki-laki. Selain dari kehilangan basal, masih ada kehilangan lewat jalur lain. Setiap bulan wanita dewasa mengalami menstruasi, dan periode menstruasi dikeluarkan Fe rata-rata sebanyak 28 mg/periode. Oleh karena menstruasi terjadi satu kali dalam satu bulan, maka banyaknya Fe yang dikeluarkan rata-rata sehari adalah 28 mg dibagi dengan 30 sama dengan 1 mg/hari. Dengan demikian wanita mengeluarkan Fe dari tubuhnya hampir dua kali lebih banyak dari laki-laki dewasa. Meningkatnya kebutuhan Fe, bila diiringi dengan kurangnya asupan Fe dapat berakibat remaja putri rawan terhadap anemia akibat defisiensi besi (Hallberg dalam Nursari, 2010).

Tanda dan gejala umum anemia disebabkan penurunan pengantaran oksigen ke jaringan tubuh dan kerusakan metabolisme serta peningkatan kebutuhan oksigen pada sistem tubuh.

Tanda dan gejala tersebut menurut (Brooker dalam Kanthi, 2012:36), diantaranya: (a) lemah dan letih, (b) esak nafas, (c) pusing, (d) gagal jantung kongensif terutama pada lansia, dan (e) kulit dan membran mukosa pucat, terutama membran konjungtiva. Kulit pucat sangat terlihat pada orang berkulit putih, sedangkan pada individu berkulit gelap, pucat hanya dapat diidentifikasi pada membran mukosa.

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Sedangkan nilai praktik adalah prestasi belajar siswa yang dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai atau angka nilai hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia dan nilai praktik menggunakan analisis korelasi.

Berdasarkan analisis yang diperoleh hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia didapatkan hasil yang signifikan dengan tingkat hubungan kuat. Hubungan asupan makanan dengan nilai praktik didapatkan hasil yang signifikan dengan tingkat hubungan kuat. Hubungan kejadian anemia dan nilai praktik didapatkan hasil yang signifikan dengan tingkat hubungan kuat. Berdasarkan tabel 4. tabulasi silang asupan makanan, kadar Hb dan nilai praktik dapat dinyatakan bahwa semakin rendah asupan makanan maka akan semakin rendah kadar Hb dan nilai praktik responden. Sebaliknya, semakin tinggi asupan makanan maka semakin tinggi kadar Hb dan nilai praktik responden.

Berdasarkan teori yang menyebutkan jika seseorang mengalami kekurangan gizi, yang terjadi akibat asupan gizi dibawah kebutuhan, maka ia akan lebih rentan terkena penyakit dan kurang produktif. Hasil beberapa penelitian didapatkan sekitar 41,4% - 66,7% remaja putri di Indonesia menderita anemia (Irianto, 2009:96). Sedangkan hasil penelitian Permaisih dalam Sulistyoningih, (2011:96), prevalensi anemia pada remaja sebesar 25,5% dengan rincian 21% pria dan 30% pada wanita. Hal ini dikarenakan pada usia ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat pertumbuhan, adanya menstruasi, serta sering membatasi konsumsi makan. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dipecah. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia, yang dapat menyebabkan aktivitas fisik pada siswi menurun.

Salah satu penyebab anemia yang sering terjadi pada wanita adalah akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan kehilangan Fe dalam tubuh. Kekurangan Fe dalam tubuh dapat mengakibatkan sel darah putih yang berfungsi untuk menghancurkan bakteri tidak dapat bekerja secara efektif atau sering disebut dengan penurunan sistem kekebalan tubuh. Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan berakibat pada sulitnya berkonsentrasi, sehingga prestasi belajar menurun, daya tahan fisik rendah sehingga mudah lelah, aktivitas fisik menurun, mudah sakit akibatnya jarang masuk sekolah atau bekerja. Jika anemia bertambah berat, bisa menyebabkan tubuh menjadi lemah, letih, lesu, lelah, lunglai atau yang biasa disebut 5L, sehingga menyebabkan penurunan produktivitas kerja yang disebabkan oleh kelemahan tubuh, mudah lelah dalam melakukan pekerjaan fisik/ bekerja.

Anemia defisiensi Fe berpengaruh pada fungsi otak, terutama pada fungsi *neurotransmitter* (pengantar saraf). Akibatnya, kepekaan *reseptor* saraf berkurang dapat berakhir dengan hilangnya reseptor tersebut. Jika ini terjadi maka daya konsentrasi, daya ingat dan kemampuan belajar terganggu, bahkan menurun. Hal ini membuktikan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara asupan makanan dengan kejadian anemia dan nilai praktik dengan tingkat hubungan kuat.

PENUTUP

Simpulan

1. Ada hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia siswi kelas XI Jasa Boga 1 SMKN 1 Buduran Sidoarjo dengan tingkat signifikansi $p = 0,000$ ($\alpha = 0,05$) dan korelasi sebesar 0,656.
2. Ada hubungan asupan makanan dengan nilai praktik siswi kelas XI Jasa Boga 1 SMKN 1 Buduran Sidoarjo dengan tingkat signifikansi $p = 0,000$ ($\alpha = 0,05$) dan korelasi sebesar 0,635.
3. Ada hubungan kejadian anemia dengan nilai praktik siswi kelas XI Jasa Boga 1 SMKN 1 Buduran Sidoarjo dengan tingkat signifikansi $p = 0,000$ ($\alpha = 0,05$) dan korelasi sebesar 0,778.

Saran

Dalam hasil penelitian ini diperoleh hasil bahwa ada hubungan asupan makanan dengan kejadian anemia dan nilai praktik. Asupan makanan yang dikonsumsi akan berpengaruh pada kondisi tubuh seseorang dalam melakukan aktivitas. Seperti menurunnya daya tahan tubuh atau kekebalan tubuh, kemampuan dalam beraktivitas, menurunnya semangat atau suasana hati dan dapat menurunkan kemampuan otak. Sehingga disarankan bagi siswi SMK khususnya dapat memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi setiap hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abyfarhan. 2011. *Penilaian Proses dan Hasil Belajar*. Tersedia pada <http://www.abbyfarhan.com>. Diakses pada tanggal 29 Maret 2013.
- Adriani, dkk. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anggraeni A, dkk. 2004. *Menyiapkan Rencana Hidangan Harian untuk Meningkatkan Kesehatan*. Sidoarjo: SMKN 1 Buduran.
- Anynomus. 2011. Tersedia pada <http://respository.usu.ac.id/chapterII%2011.pdf>. Diakses pada tanggal 13 Desember 2013.
- Ardansirodjuddin. 2008. *Perbedaan SMK*. Tersedia pada <http://ardansirodjuddin.wordpress.com/.../2008>. Diakses pada tanggal 29 Maret 2013.
- Arvio, Idham. 2012. *Pengertian Prestasi Belajar Siswa*. Tersedia pada http://education_vionet.blogspot.com. Diakses pada tanggal 28 Maret 2013.
- Barnawi, dkk. 2012. *School Preneurship*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Farida, Ida. 2007. *"Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus"*. Universitas Diponegoro Semarang.

- Irianto, Djoko Pekik. 2009. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Ismawati, Rita. 2013. “Pengaruh Suplementasi Seng, Lisin, dan Vitamin A Terhadap Peningkatan Imun Seluler, Nafsu Makan, dan Berat Badan Penderita Tuberkulosis paru”. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Kanthi S, Anggita. 2012. *Pengaruh Penyuluhan Gizi dan Higiene Perseorangan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Reproduksi Santri Putri Pondok Pesantren di Jawa Timur*. Surabaya: Unesa.
- Karies, D. 13 Februari 2009. Dental Minded. *Rancangan Penelitian Cross Sectional*, (Online), (<http://dhinierha.blogspot.com/html>, diakses 28 Maret 2013).
- Kartamihardja, Emmy. 2012. *Anemia Defisiensi Besi*. Tersedia pada <http://elib.fk.wwks.ac.id/jurnal/anemia.pdf>. Diakses pada tanggal 13 Desember 2013.
- Mahmud, dkk. 2005. “Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)”. Jakarta: Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI).
- Manampiring, Aaltje E. 2008. “Pravelensi Anemia dan Tingkat Kecukupan Zat Besi Pada Anak Sekolah Dasar di Desa Minaesa Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara”. Manado: Universitas Samratulangi.
- Notoatmodjo, 2003. *Nilai Praktik*. Tersedia pada <http://www.digilub.unimus.ac.idhttp://digilib.unim.us.ac.id/files/disk1/115/jtptunimus-gdl-putrikamal-5750-2-babii.pdf>. Diakses pada tanggal 29 Maret 2013.
- Nursari, Dilla. 2010. “Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMPN 18 Kota Bogor tahun 2009”. Jakarta: Universitas Negeri Syarif Hidayatullah.
- Nursari, Dilla. 2010. “Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMPN 18 Kota Bogor tahun 2009”. Jakarta: Universitas Negeri Syarif Hidayatullah.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Sulistyoningsih, Hariyani. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- WHO. 2008. *Physical Activity In Guide to Community Preventive Services Web Site*. Tersedia pada <http://aktivitas.pdf>. Diakses pada tanggal 13 Desember 2013.
- Yuniastuti, Ari. 2008. *Gizi dan Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.